

# Sayısal Uçurum Üzerine Karşılaştırılmalı Bir İnceleme

**Hatice YILDIZ**

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi  
Anabilim Dalı, Teknikokullar/ANKARA  
hatyil05@hacettepe.edu.tr

**Süleyman Sadi SEFEROĞLU**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi  
Bölümü, Beytepe/ANKARA  
sadi@hacettepe.edu.tr

## ÖZET

20. yüzyılda önemli teknolojik gelişmeler en değerli güç olan bilgi ile birleşince bilişim teknolojileri doğmuştur. Bu teknolojiler yaşamımızı her alanda etkilemektedir. Günümüzde bilişim teknolojileri kullanımı toplumların gelişmişlik düzeylerini belirleyen en önemli unsur haline gelmiştir. Öte yandan bilişim teknolojilerinin kullanımı açısından gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki bir uçurum ortaya çıkmıştır. Bu uçurum yaşamın her alanına yansımaktadır. Söz konusu uçurum için alanyazında “sayısal uçurum, sayısal bölünme, sayısal eşitsizlik” gibi kavramların kullanıldığı görülmektedir. Sayısal uçurum, cinsiyet, anne, babanın eğitim durumu, aylık gelir, yaşanılan yerleşim birimi ve yaşanılan coğrafi bölge şeklindeki demografik değişkenlerine göre bireylerin, BİT’e erişimde ve BİT okuryazarlığında yaşadığı eşitsizliği ifade eden bir kavramdır.

Bu çalışma çerçevesinde Türkiye’de mevcut sayısal uçurumu belirlemeye yönelik veriler incelenmiştir. Ayrıca diğer ülkelerde sayısal uçurumun göstergesi olabilecek durumlar incelenerek sayısal uçurum üzerine karşılaştırılmalı bir inceleme yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sayısal uçurum, BİT, BİT’e erişim, Türkiye’de BİT erişimi, Uluslar arası karşılaştırmalar.

## SUMMARY

The marriage of technological developments of the 20<sup>th</sup> Century and information, which is the most important force, created information technologies, which influence all aspects of our lives. Use of information technologies has become the most important element today that defines societies’ levels of development. Besides, a wide gap has emerged between developed and developing countries in terms of the use of information technologies. This gap is reflected on all fields of life. It is given different names in the literature such as “the digital gap”, “the digital divide” and “the digital inequality”. It is a concept that refers to the inequality between individuals in IT access and IT literacy, defined by demographic variables such as gender, parents’ educational background, monthly income, and place and geography in which the individual lives.

In this study, data related to the digital divide in Turkey were analyzed. Moreover, a comparative examination on the digital divide was made by reviewing cases from other countries.

**Keywords:** Digital divide, ICT, ICT access, ICT access in Turkey, International comparisons.

## GİRİŞ

### 1. Problem Durumu

#### 1.1. Sayısal Uçurum

20. yüzyılda önemli teknolojik gelişmeler en değerli güç olan bilgi ile birleşince bilişim teknolojileri doğmuştur. Bu teknolojiler yaşamımızı her alanda etkilemektedir. Bu gelişmelerin yanı sıra bilişim teknolojileri diğer alanlardaki bilimsel ve teknolojik gelişmelerin de vazgeçilmez altyapısı ve desteği konumuna gelmiştir [15]. Bilişim teknolojileri kullanımı toplumların gelişmişlik düzeylerini belirleyen en önemli unsur haline gelmiştir. Öte yandan bilişim teknolojilerinin kullanımı açısından gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki bir uçurum ortaya çıkmış durumdadır. Yaşanan bu uçurum yaşamın her alanına yansımaktadır. Bu teknolojilerdeki hızlı değişimler ülkeleri olumlu ve olumsuz açılardan etkileyerek yeni süper güçler yaratmaktadır. Ayrıca söz konusu değişimler ve gelişen küresel ekonomi, ülkelere kalkınmada ve uluslararası düzeyde rekabet gücü yaratmada çeşitli fırsatlar sunmaktadır. Ancak teknolojik devrimlerin yaşandığı dönemde fiziki ve beşeri sermayenin bir kısmı ekonomik önemini kaybettiğinden teknolojik ve ekonomik açıdan ileri ülkeler ellerindeki avantajı yitirebilmektedir. Bu dönemler doğru değerlendirildiğinde gelişmekte olan ülkeler açısından önemli fırsatlar ortaya çıkabilmektedir [3].

Gelişen teknolojilerin toplumların değişik katmanlarına farklı yansımaları olabilmektedir. Örneğin bazı hizmetlere erişim açısından çeşitli birey veya gruplar arasında uçurumlar oluşabilmektedir. Meydana gelen bu uçurum için İngilizcesi “digital divide, digital gap, digital division, digital inequality” olan kavramlara karşılık olarak Türkçe alanyazında “sayısal uçurum, dijital bölünme, dijital uçurum, sayısal bölünme, sayısal

kopma, erişim uçurumu, sayısal eşitsizlik, sayısal ayırım” gibi kavramların kullanıldığı görülmektedir [17]; [14]; [1]. Bu çalışmada bu durumu belirtmek üzere sayısal uçurum kavramı kullanılacaktır.

Sayısal uçurum, değişik coğrafi alanlarda sosyo-ekonomik ve sosyo-kültürel koşullar bakımından farklılık gösteren, bireylerin, kurumların ve küresel ölçütlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim olanağı ile BİT kullanım amacı, BİT okuryazarlığını kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. Sayısal uçurum, ülkeler arasında farklılık gösterdiği gibi ülkeler içerisinde de farklılıklar içermektedir [17]; [11]; [9]. Sayısal uçurum, ayrıca cinsiyet, anne, babanın eğitim durumu, aylık gelir, yaşanılan yerleşim birimi ve yaşanılan coğrafi bölge şeklindeki demografik değişkenlere göre bireylerin, BİT’e erişim ve BİT okuryazarlığı düzeylerinde yaşadığı eşitsizliği de ifade eden bir kavram olarak ele alınabilir.

Bazı çalışmalarda sayısal uçurumun tanımlanmasında bilişim teknolojileri ile çeşitli göstergelerin demografik profile göre dağılımının kullanıldığı gözlenmektedir [12]. Söz konusu göstergeler; bilgisayar sayısı (TV, mobil telefonlar ve diğer teknolojiler üzerinden sağlanabilen alternatif erişim yöntemleri), bilgisayar ve İnternet erişimi, geniş bant İnternet sahipliği, hane halkı İnternet’e erişim durumu, İnternet kullanım sıklığı, BİT araçlarının kullanımı, BİT araçlarının kullanım amaçları gibi değişkenlerdir [11]; [4]. Demografik profili belirlemek için kullanılan değişkenler ise cinsiyet, yaş, eğitim durumu, anne, babanın eğitim durumu, hane halkı büyüklüğü, gelir durumu, ırk, dil ve yaşanılan bölge gibi profil değişkenleridir [11]; [9]; [1].

### 1.2. Sayısal Uçurumun Önlenmesi

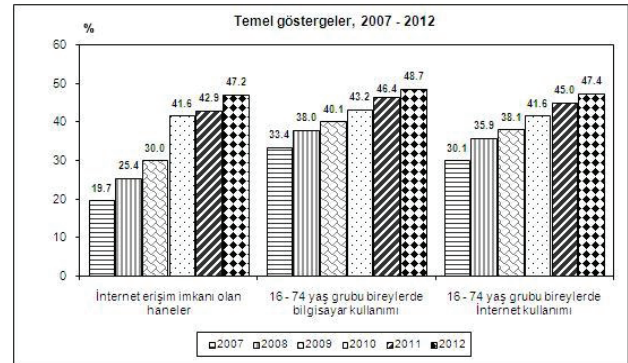
Günümüzde gelişen teknolojilerle birlikte ortaya çıkan bir tehdit olan sayısal uçurum kavramı ve önlenmesi konusu yoğun olarak araştırılmaktadır. Sayısal uçurumun önlenmesinin neden önemli olduğuna ilişkin çeşitli görüşler bulunmaktadır. Örneğin ICFA-SCIC (2004)’de “ekonomik eşitlik, sosyal değişkenlik, demokrasi ekonomik büyüme” başlıkları altında sayısal uçurumun önlenmesinin önemini açıklanmaktadır. Çalışmada, gelişmiş ülkelerin internet erişimini amaç haline getirdiği ve böylece sağlık, güvenlik, kariyer, sivil hayat ve benzeri konularda internet erişiminin vatandaşlara kolaylık sağladığı belirtilmektedir. Bu durum ekonomik eşitliğin sağlanmasıyla mümkün olabilirken sosyo-ekonomik konumu farklılık gösteren (sosyal değişkenlik) bireylere eğitim ve iş hayatında da fırsat eşitliği sağlayacaktır. Bunun yanı sıra İnternet’in kullanımı ile halk katılımının daha etkin bir şekilde sağlanacağı (doğrudan katılım) ve demokrasinin daha sağlıklı bir yol izlediği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada, ekonomik büyüme ve gelişmenin bilişim teknolojileri alt yapısının gelişimiyle paralel olduğu ve bu gelişmelerin sayısal

uçurumu hedef alan politikalarla mümkün olduğu belirtilmektedir.

Kısaca sayısal uçurumun önlenmesi sosyal alanda insanlara kolaylık, eğitimde ise fırsat eşitliği sağlayacaktır. Ayrıca vatandaşların görüşlerini bilişim teknolojileri aracılığıyla çok daha kolay paylaşması demokrasi anlamında olumlu gelişmeler yaratacaktır. Bunun yanı sıra sayısal uçurumun önlenmesine yönelik politikalar ekonomik büyümenin de önünü açacaktır. Bu sebeplerden dolayı sayısal uçurumun önlenmesi ülkelerce önemli görülmektedir.

### 1.3. Sayısal Uçurum Üzerine Karşılaştırmalar

Alanyazında, önlenmesi ülkelerce önemli görülen sayısal uçurumun göstergelerinden erişim ve kullanım ile ilgili verilere ulaşılabılırken, BİT okuryazarlığı göstergesi ile ilgili veriye ulaşma konusunda sıkıntı olduğu görülmektedir. Türkiye’de sayısal uçurum ile ilgili var olan durumu ortaya koymak için Türkiye İstatistik Kurumu (2012) “Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Anketi” ve Devlet Planlama Teşkilatı (2011) “Bilgi Toplumu İstatistikleri” raporundaki verilerden yararlanılmıştır. Bu verilerde sayısal uçurumun erişim ve kullanım boyutunun ele alındığı göze çarpmaktadır.

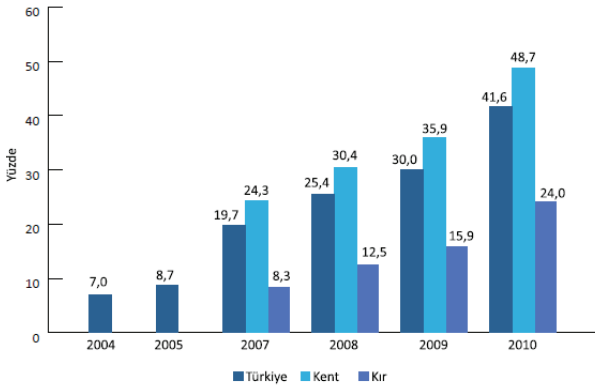


Şekil 1. Hanelerde İnternet Erişimi

Kaynak: TÜİK (2012). Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması sonuçları [Çevrim-İçi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10880>].

Şekil 1’de Türkiye’de bilgisayar ve İnternet’e erişim için 16-74 yaş grubunda 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 ve 2012 yılları için bilgisayar ve İnternet kullanım oranları verilmiştir. TÜİK tarafından 2012 yılı içerisinde gerçekleştirilen Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması sonuçlarına göre hanelerin Bilgisayar ve İnternet kullanım oranları 16-74 yaş grubundaki erkeklerde %59 ve %58,1 iken, kadınlarda %38,5 ve %37’dir. Bilgisayar ve İnternet kullanımı kentsel yerlerde %57,8 ve %56,6, kırsal yerlerde ise %27,6 ve %26,4’tür. Ayrıca bilgisayar ve İnternet kullanım oranlarının en yüksek olduğu yaş grubu 16-24’tür. Bu grup eğitimde ortaöğretim ve üniversite dönemindeki bireyleri işaret etmektedir. Öte yandan

bilgisayar ve İnternet kullanımı tüm yaş gruplarında erkeklerde daha yüksektir.



**Şekil 2. Hanelerde BİT Ekipmanı ve İnternet'e Bağlılık Durumu, 2010**

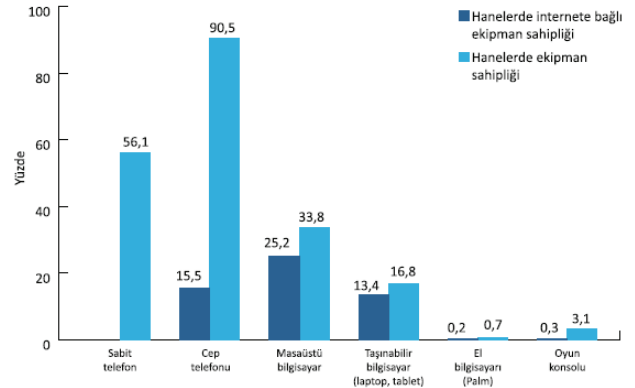
Kaynak: DPT (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri, 2011*

[Çevrim-İçi:

[http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplum\\_u\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplum_u_Istatistikleri_2011.pdf)].

Türkiye'de hanelerde internet erişiminin yıllar itibarıyla hızla arttığı, bu oranın 2004-2010 yılları arasında %7'den %41,6'ya çıktığı dikkat çekmektedir. 2010 yılında internet erişimine sahip hane oranının Türkiye geneli, kent ve kır için sırasıyla %41,6, %48,7 ve %24 olduğu görülmektedir (Bkz. Şekil 2). Bu oranlarda erişimde Türkiye ve kent oranları birbirine yakın olduğu kent ve kırdaki erişim açısından ise bir uçurumun varlığı göze çarpmaktadır.

Öte yandan, hanelerin İnternet'e erişim için kullandıkları donanımlar ele alındığında Şekil 3'te görüldüğü üzere büyük oranda İnternet'e erişim için kullanılan donanımın kişisel bilgisayar olduğu anlaşılmaktadır. Evde bilgisayar sahipliği masa üstü bilgisayar, taşınabilir bilgisayar veya el bilgisayarı olarak ele alındığında bu oran Türkiye genelinde %37,4, kentlerde %45,6 ve kırsal kesimde %17,5 olmaktadır. Diğer taraftan, ülke genelinde %87,6 olan yüksek cep telefonu sahipliği ve bu sahipliğin kentsel ve kırsal alanda (%89,6 ve %82,9) birbirine yakın değerde olması, cep telefonu sahipliğinin ülke genelinde yaygınlığını göstermekte ve cep telefonu üstünden birtakım hizmetlerin vatandaşlara sunumu için büyük fırsat yaratmaktadır [4].



**Şekil 3. Hanelerin İnternet'e Erişim İçin Kullandıkları Donanım Türü, 2011**

Kaynak: DPT (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri, 2011*

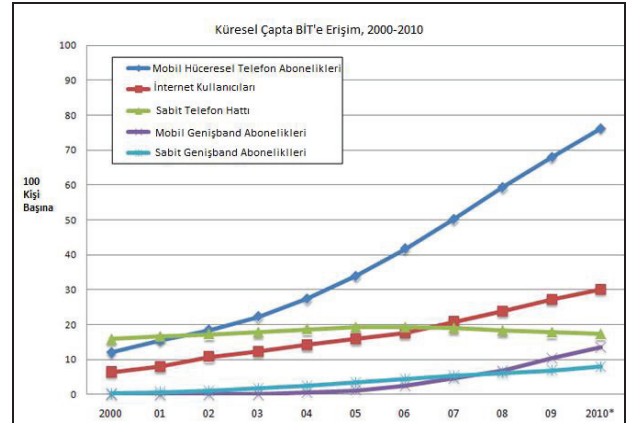
[Çevrim-İçi:

[http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplum\\_u\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplum_u_Istatistikleri_2011.pdf)].

Not: Kablolu sabit bağlantı 2010 yılı öncesinde sadece KabloNET'i, 2010 yılında ise KabloNET ve fiber bağlantıları kapsamaktadır.

### 2.1. Verilerle Uluslararası Karşılaştırmalar

Sayısal uçurum sadece Türkiye'deki farklı gruplar arasında değil ülkemiz ile ülkeler arasında da mevcuttur. Bu bağlamda ülkemizde genel itibarıyla BİT kullanımının artırılması ve bu yönden gelişmiş ülkeler ile aramızdaki farkın azaltılması gerekmektedir. 2007-2010 döneminde kaydedilen gelişmeye rağmen AB ülkeleri ile ülkemiz arasında BİT kullanımındaki fark devam etmektedir. Bu farkla ilgili olarak diğer ülkelerde sayısal uçurum ile ilgili var olan durumu ortaya koymak ve Türkiye ile karşılaştırmalar yapmak için ITU 2011 verilerinden yararlanılmıştır. Bu amaçla ilk olarak erişim göstergesi ile ilgili veriler incelenecektir.



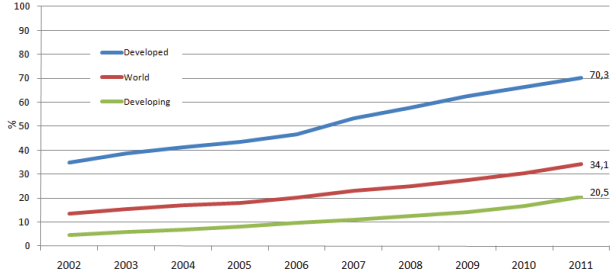
**Şekil 4. BİT'e Erişim, 2000-2010**

Kaynak: ITU (2010). *Market information and statistics (STAT)*

[Çevrim-İçi: [http://www.itu.int/ITU-](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/material/graphs/2010/Global_ICT_Dev_00-10.jpg)

[D/ict/statistics/material/graphs/2010/Global\\_ICT\\_Dev\\_00-10.jpg](http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/material/graphs/2010/Global_ICT_Dev_00-10.jpg)].

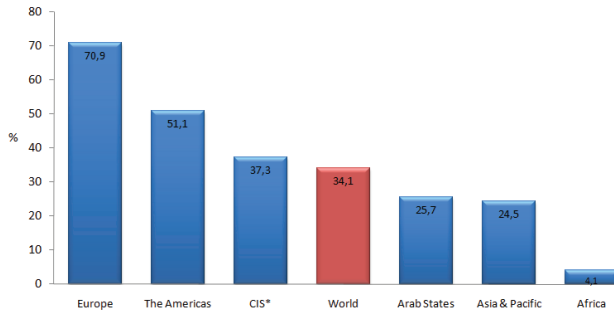
Şekil 4'te görüldüğü üzere mobil hücresel telefon küresel çapta en hızlı benimsenen teknoloji olmuştur. 2009 yılı sonuna kadar dünyada yaklaşık 4.6 milyar abone ile en popüler ve yaygın kişisel bir teknoloji durumundadır. 2008'de mobil genişbant abone sayısı sabit geniş bant abonesini geçmiştir. Bu durum mobil İnternet için büyük bir potansiyelin olduğunu göstermektedir. Bu arada 2009 yılına gelindiğinde dünya nüfusunun yaklaşık %30'unun İnternet kullandığı görülmektedir.



**Şekil 5. Ülkelerin Gelişmişlik Durumuna Göre İnternet Erişimiyle İlgili Dağılımlar, 2002-2011 (%)**

Kaynak: ITU (2011). *Market information and statistics (STAT)* [Çevrim-içi: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>].

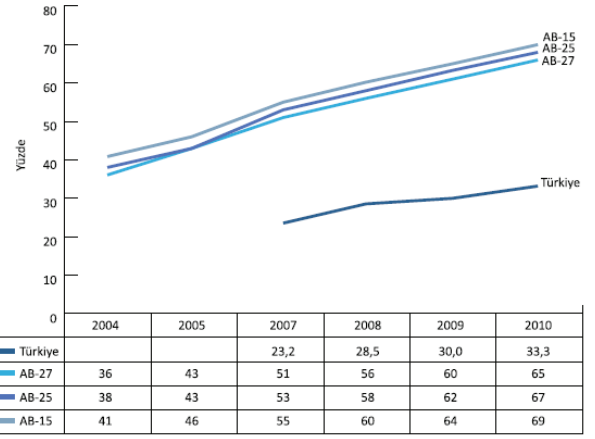
Şekil 5'te yer alan verilere göre hane halkının İnternet'e erişiminde gelişmiş ülkeler açık ara farkla ilk sırada yer almaktadır. İnternete erişimde gelişmekte olan ülkelerin ortalamaları dünya ortalamalarının altındadır. Grafikte 2002'den 2011 yılına kadar geçen sürede gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde internete erişen hane oranında artış olduğu görülmektedir.



**Şekil 6. İnternet Erişimiyle İlgili Dağılımlar (%)**

Kaynak: ITU (2011). *Market information and statistics (STAT)* [Çevrim-içi: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>].

İnternet'e erişim durumuna göre yapılan başka bir gruplamaya göre erişimde Avrupa kıtası %70,9 ile ilk sıradadır (Bkz. Şekil 6). Avrupa'yı %51,1 ile Amerika izlemektedir. Dünya ortalaması ise %34,1'dir. Asya kıtasının ise %24,5 ile dünya ortalamasının altında olduğu görülmektedir.



**Şekil 7. AB ve Türkiye'de Düzenli İnternet Kullanım Oranları**

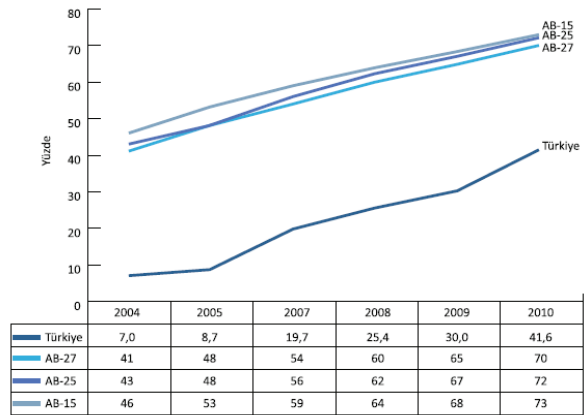
Kaynak: DPT (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri, 2011*

[Çevrim-içi:

[http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplumu\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplumu_Istatistikleri_2011.pdf)]

Not: AB değerleri Eurostat'tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK'ten alınmıştır.

Şekil 7'deki İnternet kullanım oranlarıyla ilgili dağılımlara bakıldığında Türkiye'de 2007'den 2010'a kadar bir artışın olduğu ancak bu oranların AB ülkelerindekinin çok altında olduğu görülmektedir.



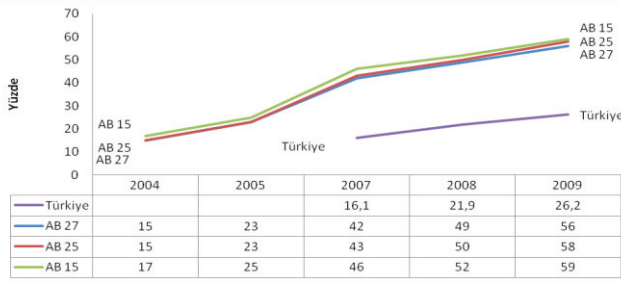
**Şekil 8. AB ve Türkiye'de Hanelerde İnternet Erişimi**

Kaynak: DPT (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri, 2011*

[Çevrim-içi:

[http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplumu\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplumu_Istatistikleri_2011.pdf)].

Not: AB değerleri Eurostat'tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK'ten alınmıştır.



**Şekil 9. AB ve Türkiye’de Hanelerde Genişbant İnternet Sahipliği**

Kaynak: DPT (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri, 2011*  
[Çevrim-İçi:

[http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplumu\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplumu_Istatistikleri_2011.pdf)],

Not: AB değerleri Eurostat’tan (Nisan 2011 itibarıyla), Türkiye değerleri TÜİK’ten (2004-2009) alınmıştır.

Değerlendirilmesi gereken bir başka husus da hanelerde İnternet erişimi ve genişbant İnternet sahipliğidir. Türkiye’de 2007-2009 yılları arasında önemli sayılabilecek düzeyde bir artış gözlenmekle birlikte, İnternet kullanımına benzer şekilde ülkemiz ve AB ülkeleri arasında hanelerde İnternet erişimi ile genişbant İnternet sahipliği oranları açısından büyük fark olduğu anlaşılmaktadır (Bkz. Şekil 8 ve Şekil 9).

Şekillerdeki verilere göre (yapılan karşılaştırmalarda) Türkiye’nin bilgisayar, İnternet ve genişbant erişiminde son sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu duruma yol açan çok sayıda neden bulunmaktadır. Öte yandan alanyazında bu tür olumsuz durumlara çözüm olarak sunulan öneriler de vardır. Sayısal uçurum nedeniyle ortaya çıkan eşitsizliklerin önlenmesine yönelik olarak geliştirilebilecek politikaların ülke genelinde uygulanabilir politikalar olduğu söylenebilir. Bu politikalar sayesinde bölgelerarası eşitsizlikler ortadan kaldırılabilir. Bayazıt ve Seferoğlu (2009), Ilgaz ve Seferoğlu (2010) ve Polat (2011) çalışmalarında uygulamalar için somut örnekler ve öneriler sunmaktadırlar. Bu öneriler aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- Sayısal uçurumu önlemeye yönelik teknoloji politikaları geliştirilirken eğitime öncelik verilmesi gerekmektedir. Çünkü ülkelerin gelişimi ile bilişim teknolojilerine yönelik eğitim politikaları birbirine bağlı gelişim göstermektedir.
- Sayısal uçurumun göstergelerinden birisi erişimdir. Herkesin erişimini sağlamak için İnternet erişim ücretleri düşürülebilir. Ayrıca sosyo-ekonomik yapıda denge sağlamak için uygun politikalar geliştirilmelidir.
- Sayısal uçurumun bir başka göstergesi ise BT kullanımıdır. Bu nedenle ülke genelinde temel bilgisayar ve İnternet kullanımı eğitimleri verilebilir.
- Sayısal uçurumun önlenmesi ve eğitim konuları birbiriyle ilişkilidir. Okullarda bilgisayar ve

İnternet’in etkili ve verimli kullanımının sağlanması için anahtar rol öğretmenlerindir. Bu yüzden öğretmenlerin konu ile ilgili olarak hizmet-İçi desteklenmesi gerekmektedir.

- Sayısal uçurumun kapanması için kapsamlı ve ulusal bir sayısal uçurum stratejisi geliştirilmesi gerekmektedir. Bu strateji kapsamında sayısal uçurumun bulunduğu gruplardan dezavantajlı durumda olanlara yönelik projeler geliştirilmesi mevcut uçurumun kapanması için önemlidir.

## SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma çerçevesinde Türkiye’de mevcut sayısal uçurumu belirlemeye yönelik veriler incelenmiştir. Ayrıca diğer ülkelerde sayısal uçurumun göstergesi olabilecek durumlar incelenerek sayısal uçurum üzerine karşılaştırılmalı bir inceleme yapılmıştır. Diğer ülkelerde sayısal uçurum ile ilgili var olan durumu ortaya koymak ve Türkiye ile karşılaştırmalar yapmak amacıyla DPT, TÜİK ve ITU verilerine başvurulmuştur. Yapılan incelemeler sonucunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

- Türkiye’de hanelerde İnternet erişim oranları 2004-2010 yılları arasında hızla artarak %7’den %41,6’ya çıkmıştır. Ancak İnternet erişimine sahip hane oranının Türkiye geneli, kent ve kırsal için sırasıyla farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle Türkiye’de kırsal nüfusu ve kent nüfusu arasında erişim açısından sayısal uçurumun varlığından söz edilebilir. Bu durumun geliştirilecek politikalarda göz önünde bulundurulması gereklidir.
- Bir diğer sonuca göre Türkiye genelinde cep telefonu sahipliği oranı %87,6’dır. Yüksek sayılabilecek bir düzeyde olan bu sahipliğin kentsel ve kırsal alanda (%89,6 ve %82,9) birbirine yakın olduğu görülmektedir. Söz konusu değerlerin birbirine yakın olması, cep telefonu sahipliğinin ülke genelinde yaygınlığını göstermektedir. Bu yüzden mevcut uçurumların ortadan kaldırılması için cep telefonu üstünden birtakım hizmetlerin vatandaşlara sunumu büyük fırsatlar yaratabilir.
- Bilgisayar ve İnternet erişimi, kullanımı ve genişbant İnternet sahipliği ile ilgili verilerde ülkemiz ile AB ülkeleri arasında oranlar açısından büyük farklar bulunmaktadır. Bu farkın kapatılması için gerekli teknoloji politikaları özenle belirlenmeli ve uygulamaya sokulmalıdır. Bu bağlamda Türkiye’nin farklı bölgelerinde, bölgenin ihtiyaçlarına uygun politikaların belirlenmesinin önemli olduğu söylenebilir. Bu süreçte eğitime özel bir önemin verilmesi gerektiği açıktır. Çünkü günümüzde ülkeler arasındaki teknolojiyi üretme, geliştirme ve teknolojiyi kullanma açısından rekabet gücü kazanmak BİT’e yönelik eğitim politikaları geliştirmekle mümkün görünmektedir.
- Bilgisayar ve İnternet erişimi ile kullanım konusunda ülkemizde tüm kesimlere fırsatlar

yaratacak projeler geliştirilmelidir. Ancak bu projelerin sağlam temeller üstüne oturtulması ve gerçekçi verilere dayalı olması da önemlidir.

- Bu noktada Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından 2010 yılında tanıtımı yapılan ve Şubat 2012'de 52 okulda pilot uygulamaları başlatılan FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesine değinilebilir [10]. MEB'in bu projeden büyük beklentileri bulunmaktadır. Ancak beklentilerin karşılanması yani projede hedeflenen noktalara ulaşılabilmesi için ihtiyaç analizlerinin iyi yapılmış olmasının hayati önem taşıdığı söylenebilir. Rakamsal anlamda ciddi yatırımların yapıldığı bu projenin etkili ve başarılı olabilmesi yapılan yatırımların donanım, yazılım, öğretim programları, öğrenci ve öğretmen gibi unsurlar arasında dengeyi gözetildiği bir şekilde yapılması gerekir. Örneğin öğretmen, öğrenci, yönetici ve diğer paydaşların BİT kullanım becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmaların yapılması ve sağlanan desteğin süreklilik göstermesi gerekmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin teknolojiyi öğretim programlarıyla başarılı bir şekilde kaynaştırabilmeleri (entegrasyon) için göstermelik hizmet-içi eğitimler vermek yerine öncelikle gerçek ihtiyaçlar belirlenmeli ve saptanan ihtiyaçları karşılamaya yönelik eğitimler verilmelidir. Yine bu amaçla öğretmen yetiştiren kurumlarla da işbirliğine gidilmelidir.

#### KAYNAKLAR

- [1] Aytun, C. (2005). *Dijital bölünme olgusu ve Türkiye üzerine bir uygulama*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- [2] Bayazıt, A. ve Seferoğlu, S. S. (2009). *Türkiye'deki teknoloji politikalarında eğitimin yeri ve öğretmen yetiştirme politikaları*. 26. Ulusal Bilişim Kurultayı, 12. Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Kongresi (BTIE 2009), 18-20 Kasım 2009. Grand Rixos Ankara.
- [3] Devlet Planlama Teşkilatı (2006). *Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010)*. [Çevrim-içi: [http://www.bilgitoplumu.gov.tr/btstrateji/BilgiToplumuStratejisi\\_2062006.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/btstrateji/BilgiToplumuStratejisi_2062006.pdf)], Erişim tarihi: 12.11.2010.
- [4] Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı (2011). *Bilgi toplumu istatistikleri 2011*. [Çevrim-içi: [http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi\\_Toplumu\\_Istatistikleri\\_2011.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/Diger/Bilgi_Toplumu_Istatistikleri_2011.pdf)], Erişim tarihi: 18.09.2012.
- [5] ICFA-SCIC (2004). *Digital divide and measures taken by government of Pakistan*. [Çevrim-içi: [http://icfa-scic.web.cern.ch/ICFASCIC/docs/WorkDocs/PakistanReport\\_ArshadAli010603.doc](http://icfa-scic.web.cern.ch/ICFASCIC/docs/WorkDocs/PakistanReport_ArshadAli010603.doc)], Erişim tarihi: 10.10.2010.
- [6] Ilgaz, H. ve Seferoğlu, S. S. (2010). *Sayısal uçurumun boyutları ve teknoloji politikaları*. 10. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı (IETC-2010). 26-28 Nisan 2010, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- [7] ITU (2009). *The world in 2009: ICT facts and figures*. International Telecommunication Union-ITU, Geneva- Switzerland. [Çevrim-içi: [http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/Telecom09\\_flyer.pdf](http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/Telecom09_flyer.pdf)], Erişim tarihi: 02.11.2010.
- [8] ITU (2011). *Market information and statistics (STAT)*. International Telecommunication Union-ITU, Geneva- Switzerland. [Çevrim-içi: <http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>], Erişim tarihi: 18.09.2012.
- [9] Küçükçınar, A., Zontul, H., Tüfekçi, T., Geray, H., Aşkar, M. ve Özcivelek, R. (2000). *Sayısal uçurum: Dünya ve Türkiye'de durum*. VI. Türkiye'de İnternet Konferansı, 9-11 Kasım 2000, İstanbul. [Çevrim-içi: [http://www.baskent.edu.tr/~omadran/eskiweb/eskiweb/donem0405/ilf301/makaleler/sayısal\\_ucurum.pdf](http://www.baskent.edu.tr/~omadran/eskiweb/eskiweb/donem0405/ilf301/makaleler/sayısal_ucurum.pdf)], Erişim tarihi: 10.01.2011.
- [10] Milli Eğitim Bakanlığı (2011). *Eğitimde FATİH Projesi*. [Çevrim-içi: <http://fatihprojesi.meb.gov.tr/tr/index.php>], Erişim tarihi: 17.09.2012.
- [11] Oruç, E. ve Arslan, S. (2002). *Sayısal uçurumun önlenmesi: Stratejik plan Telekomünikasyon Kurumu*. [Çevrim-içi: [http://www.tk.gov.tr/yayin/raporlar/pdf/sayısal\\_ucurumun\\_onlenmesi.pdf](http://www.tk.gov.tr/yayin/raporlar/pdf/sayısal_ucurumun_onlenmesi.pdf)], Erişim tarihi: 12.01.2011.
- [12] Öztürk, L. (2005). Türkiye'de dijital eşitsizlik: TÜBİTAK-BİLTEN anketleri üzerine bir değerlendirme. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24, 111-131.
- [13] Polat, K. R. (2011). *Türkiye'de Sayısal Bölünme*. 28. Ulusal Bilişim Kurultayı (Bilişim'2011), 26-29 Ekim 2011, JW Marriott Hotel, Ankara.
- [14] Seferoğlu, S. S., Avcı, Ü. ve Kalaycı, E. (2008). *Sayısal uçurum: Türkiye'deki durum ve mücadelede uygulanabilecek politikalar*. 25. Ulusal Bilişim Kurultayı, 19-21 Kasım 2008, Ankara.
- [15] TÜBİTAK (2005). *E-dönüşüm Türkiye KDEP-2004 3 numaralı eylem raporu*. [Çevrim-içi: [http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/KDEP/050300\\_Eylem03.pdf](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/Documents/1/KDEP/050300_Eylem03.pdf)], Erişim tarihi: 18.09.2012.
- [16] Türkiye İstatistik Kurumu (2012). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanım araştırması sonuçları*. [Çevrim-içi: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=10880>], Erişim tarihi: 18.09.2012.
- [17] Uçkan, Ö. (2008). *Dijital bölünme ve bilgi uçurumu*. Ulusal e-devlet Konferansı, 4-5 Kasım 2008, Ankara. [Çevrim-içi: <http://www.edevletkonferansi.org/sunumlar.html>], Erişim tarihi: 15.04.2011.

## ÖZGEÇMİŞLER

### **Hatice YILDIZ**

Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, BÖTE Anabilimdalında doktora öğrencisidir. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde Bilişim Teknolojileri öğretmeni olarak çalışmaktadır.



### **Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU**

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümünde öğretim üyesi olarak çalışmaktadır. Eğitimde teknoloji uygulamaları, teknoloji politikaları, öğretim materyali geliştirme, öğretmen eğitimi, meslek içinde eğitim ve iletişim teknolojileri ilgi alanları arasındadır.

